

Strömungssensor

FFAF225

Bestellnummer

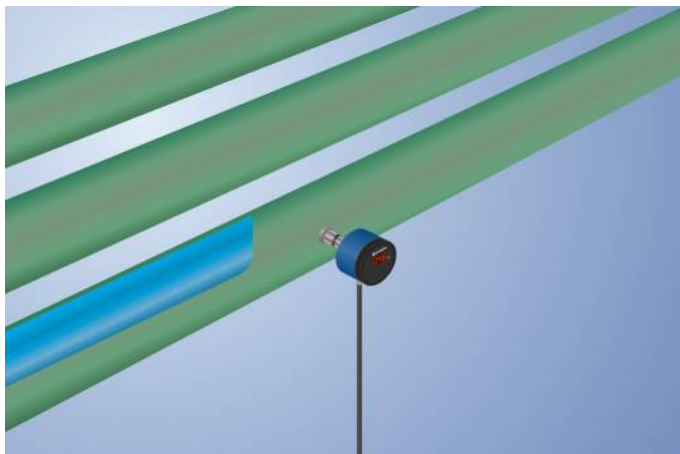
UniFlow



- Anzeige zwischen Strömung und Mediumtemperatur umschaltbar
- Höchste Genauigkeit seiner Klasse
- Mediumtemperatur 0...100 °C (140 °C für 24h ohne Strömungsmessung)
- Messbereich auswählbar
- Messung unabhängig von der Anströmrichtung

UniFlow-Strömungssensoren von wenglor messen die Fließgeschwindigkeit wässriger und ölicher Medien in geschlossenen Rohrsystemen.

UniFlow-Strömungssensoren sind über das integrierte Display sehr einfach zu bedienen. Die gut sichtbare Schaltzustandsanzeige ermöglicht bei Wartungsvorgängen eine schnelle Lokalisierung betroffener Sensoren.



Technische Daten

Sensorspezifische Daten

Messbereich	0,1...10 l/min
Einstellbereich	0,4...10 l/min
Medium	Wasser
Messabweichung	2 %
Schalthysterese	5 %
Temperaturgradient	30 K
Antwortzeit bei Temperatursprung	10 s

Umgebungsbedingungen

Mediumtemperatur	0...100 °C
Mediumtemperatur kurzzeitig	140 °C
Umgebungstemperatur	-20...70 °C
Druckfestigkeit	60 bar
EMV	DIN EN 60947-5-9
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	16...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	60 mA
Anzahl Schaltgänge	1
Analogausgang	4...20 mA Flow / Temp
Ansprechzeit	1...5 s
Schaltstrom Schaltgang	< 250 mA
Spannungsabfall Schaltgang	< 2 V
Lastwiderstand Stromausgang	< 500 Ohm
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	Menü
Gehäusematerial	PBT; PC; FKM
Material Bedienfeld	Polyester
Medienberührende Werkstoffe	1.4435; 1.4404; FKM
Schutzart	IP67 *
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Prozessanschluss	Dichtkegel M18 × 1,5
Prozessanschlusslänge (PCL)	64 mm
Stablänge (PL)	44 mm

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1194,55 a
------------------------	-----------

Analogausgang Strömung/Temperatur umschaltbar	●
PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar	●

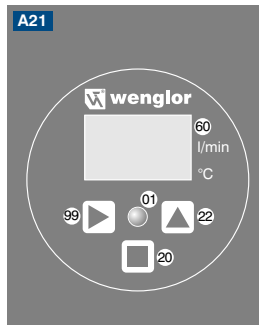
Anschlussbild-Nr.	533
Bedienfeld-Nr.	A21
Passende Anschluss technik-Nr.	2

* durch wenglor geprüft

Ergänzende Produkte

Software

Bedienfeld

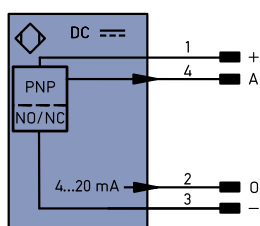


01 = Schaltzustandsanzeige
20 = Enter-Taste
22 = Up-Taste
60 = Anzeige
99 = Right-Taste

Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



533



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ů	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
W-	Bezugsmasse/Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
±	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle

ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
ENB5422	Encoder B/B (TTL)
ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
OLt	Lichtstärkeausgang
M	Wartung
rsv	reserviert
Adernfarben nach DIN IEC 757	
BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grün gelb

